

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 2003年10月 6日
Date of Application:

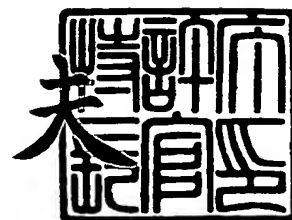
出願番号 特願2003-347077
Application Number:
[ST. 10/C]: [JP2003-347077]

出願人 本田技研工業株式会社
Applicant(s):

2003年12月 5日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井 康



出証番号 出証特2003-3100648

【書類名】 特許願
【整理番号】 H102303302
【提出日】 平成15年10月 6日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 B62J 6/00
B62J 6/04

【発明者】
【住所又は居所】 埼玉県和光市中央一丁目 4 番 1 号 株式会社 本田技術研究所内
【氏名】 荒井 崇

【発明者】
【住所又は居所】 埼玉県和光市中央一丁目 4 番 1 号 株式会社 本田技術研究所内
【氏名】 新川 國明

【特許出願人】
【識別番号】 000005326
【氏名又は名称】 本田技研工業株式会社

【代理人】
【識別番号】 100084870
【弁理士】
【氏名又は名称】 田中 香樹

【選任した代理人】
【識別番号】 100079289
【弁理士】
【氏名又は名称】 平木 道人

【選任した代理人】
【識別番号】 100119688
【弁理士】
【氏名又は名称】 田邊 壽二

【先の出願に基づく優先権主張】
【出願番号】 特願2002-339964
【出願日】 平成14年11月22日

【先の出願に基づく優先権主張】
【出願番号】 特願2002-356656
【出願日】 平成14年12月 9日

【手数料の表示】
【予納台帳番号】 058333
【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】
【物件名】 特許請求の範囲 1
【物件名】 明細書 1
【物件名】 図面 1
【物件名】 要約書 1
【包括委任状番号】 0206263

【書類名】 特許請求の範囲**【請求項 1】**

ポジションランプと、

前記ポジションランプの下方に配置され、両端が中央部より高位置になるよう形成された略 V 字型列を含む配列で配置された発光ダイオード群からなるストップランプとを備えたことを特徴とする車両用テールランプ。

【請求項 2】

前記ストップランプの発光ダイオード群を構成する発光ダイオードが、車体上部から下部に向けて複数段配置され、かつ、上部から下部に向けて段々に車体前方にずらして配置されていることを特徴とする請求項 1 または 2 記載の車両用テールランプ。

【請求項 3】

車体後部に装着されるベース部材と、

前記ベース部材の上部分に設けられたリフレクタおよび該リフレクタに装着されたポジションランプと、

前記ベース部材の下部分に設けられた複数の発光ダイオードからなるストップランプと

前記ポジションランプおよび前記ストップランプを覆い、前記ベース部材に接合されるレンズとを具備したことを特徴とする車両用テールランプ。

【請求項 4】

前記ベース部材が、前記車体後部に取り付けられる平坦な接合面をその周縁に有していることを特徴とする請求項 3 記載の車両用テールランプ。

【請求項 5】

前記ストップランプの発光ダイオードが、前記ベース部材上に設けられた基板に取り付けられ、

前記基板が、車体上部から下部に向けて複数段配置され、かつ、上部から下部に向けて段々に車体前方にずらして配置されていることを特徴とする請求項 3 または 4 記載の車両用テールランプ。

【請求項 6】

前記レンズが、前記ポジションランプ用およびストップランプ用に分割されており、かつ、該ストップランプ用レンズおよびその上部のポジションランプ用レンズの境界線が略 V 字状に形成されていることを特徴とする請求項 3 ～ 5 のいずれかに記載の車両用テールランプ。

【請求項 7】

前記ポジションランプが発光ダイオードからなることを特徴とする請求項 1 ～ 6 のいずれかに記載の車両用テールランプ。

【請求項 8】

前記ストップランプが、車両の非制動時にも制動時より小電流で付勢されて前記ポジションランプと併せて第 2 のポジションランプとして機能すること特徴とする請求項 1 ～ 7 のいずれかに記載の車両用テールランプ。

【書類名】 明細書**【発明の名称】 車両用テールランプ****【技術分野】****【0001】**

本発明は、車両用テールランプに係り、特に、取り付け構造を簡素化させるとともに、後方からの視認性を向上させるのに好適な車両用テールランプに関する。

【背景技術】**【0002】**

自動二輪車等、車両の後部には、ポジションランプおよびストップランプからなるテールランプならびにウィンカランプが設けられる。これら、ポジションランプ、ストップランプおよびウィンカランプは、これら全部または一部を組み合わせで一体にしたコンビネーションランプを構成することが知られる。例えば、特開平6-156341号公報には、ポジションランプおよびウィンカランプを一体にしてコンビネーションランプを構成し、その上方にハイマウントランプつまりストップランプを取り付けたランプ装置が提案されている。このストップランプは、コンビネーションランプの上方に横一列に配置した複数の発光ダイオード（LED）からなる。

【特許文献1】 特開平6-156341号公報

【発明の開示】**【発明が解決しようとする課題】****【0003】**

上記従来のランプ装置は、LEDを横一列に配置しているためにランプ装置の上下幅を狭くすることができる。しかし、LEDを横一列に配置したランプ装置では、車体後部外観のバリエーションに乏しい。そこで、自由なレイアウトにより車体後部外観を良好にできるランプ装置が望まれている。

【0004】

また、従来は、ランプ装置を構成する電球およびLEDが後部ボディカバーに取り付けられているので、後部ボディカバーの形状が複雑であり、結果的に後部ボディカバーと結合されるリヤカウルの形状も複雑になる。したがって、リヤカウルを製作するための金型も複雑になり、場合によっては型抜きができないことも考えられる。

【0005】

ポジションランプの輝度を補うため、通常運転時に、制動表示時より小さい電流をストップランプに供給して低輝度で点灯させることによりストップランプでポジションランプを兼用させることが考えられる。しかし、ストップランプを横一列に配列するだけでは、ポジションランプとしての輝度が得難かった。

【0006】

本発明の目的は、形状や構造を簡素化して、車体フレームやカウル等への組み付け作業を容易にすることができる車両用テールランプを提供することにある。また、本発明の目的は、車体後部外観に優れ、視認性も良好で、かつ高寿命の車両用テールランプを提供することにある。

【課題を解決するための手段】**【0007】**

前記目的を達成するための本発明は、車体後部に装着されるポジションランプの下方に配置されたストップランプを備え、前記ストップランプが、両端が中央部より高位置になるよう形成された略V字型列を含む配列で配置された発光ダイオード群からなる点に第1の特徴がある。

【0008】

また、本発明は、前記ストップランプの発光ダイオード群を構成する複数の発光ダイオードが、車体上部から下部に向けて複数段配置され、かつ、上部から下部に向けて段々に車体前方にずらして配置されている点に第2の特徴がある。

【0009】

また、本発明は、車体後部に装着されるベース部材の上部分に設けられたリフレクタおよび該リフレクタに装着されたポジションランプと、前記ベース部材の下部分に設けられた複数の発光ダイオードからなるストップランプと、前記ポジションランプおよび前記ストップランプを覆い、前記ベース部材に接合されるレンズとを具備した点に第3の特徴がある。

【0010】

また、本発明は、前記ベース部材が、前記車体後部に取り付けられる平坦な接合面をその周縁に有している点に第4の特徴がある。

【0011】

また、本発明は、前記発光ダイオードが、前記ベース部材上に設けられた基板に取り付けられ、前記基板が、車体上部から下部に向けて複数段配置され、かつ、上部から下部に向けて段々に車体前方にずらして配置されている点に第5の特徴がある。

【0012】

また、本発明は、前記レンズが、前記ポジションランプ用およびストップランプ用に分割されており、かつ、該ストップランプ用レンズおよびその上部のポジションランプ用レンズの境界線が略V字状に形成されている点に第6の特徴がある。

【0013】

また、本発明は、前記ポジションランプが発光ダイオードである点に第7の特徴があり、前記ストップランプが、車両の非制動時にも制動時より小電流で付勢されて前記ポジションランプと併せて第2のポジションランプとして機能する点に第8の特徴がある。

【発明の効果】

【0014】

本発明の第1、2の特徴によれば、略V字型の列を含む配列で上下方向の幅をもってストップランプをレイアウトしたので、ストップランプを横一列の配列したのとは異なり、ストップランプをテールランプの下部つまりポジションランプの下方に配置したにもかかわらず、斜め上後方から見たときのストップランプの視認性が良好である。特に、発光ダイオードの速い応答性と鋭い発光とによって、ストップランプとして好ましい高い視認性が得られる。また、第2の特徴を有する本発明によれば、ストップランプを車体後部ボディカバーの下面に沿うように立体的にレイアウトすることができるので、外観が良好であるばかりでなく、発光ダイオードを二次元的に配列して数多くの発光ダイオードでストップランプを形成できるので、広い面積の発光面を確保することができ、視認性が高められる。

【0015】

また、第2、5の特徴によれば、発光ダイオードが車体後方から前方に向かって段々にながっていくように斜めに配列されるので、斜めのアウトラインを有する後部ボディカバーに沿ったレイアウトが可能である。また、発光ダイオードが立体的に配列されるので、広い面積の発光面を確保することができ、視認性が高められる。

【0016】

第1～第8の特徴によれば、ベース部材にポジションランプとストップランプとを取り付けて、一体となった組立体を車体後部に装着できる。特に、第4の特徴によれば、ベース部材と車体後部との接合面が平坦な形状であるため、車体後部ボディカバー等の成型が容易である。

【0017】

また、第6の特徴によれば、ポジションランプとストップランプとの発光面に一体感を持たせることができる。したがって、電球と発光ダイオードとの、互いに異なる光の合成による新感覚の車体イメージを作ることができる。

【0018】

また、第1～第6の特徴では、ストップランプがポジションランプとして機能する場合には、数多くの発光ダイオードの点灯により高い視認性が望める。したがって、さらに第7の特徴によれば、ポジションランプとして専用される灯火がLEDである場合にも、ポ

ジションランプとして十分に高い輝度が得られるし、電球を使用しない場合と比較して、高寿化を果たすこともできる。

【0019】

また、第8の特徴によれば、発光ダイオードの速い応答性と鋭い発光とによって、ストップランプとして好ましい高い視認性が得られる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0020】

以下、図面を参照して本発明の一実施形態を説明する。図2は、本発明の一実施形態に係るテールランプを含む自動二輪車の側面図である。同図において、自動二輪車1は、車体前方に位置するヘッドパイプ10と、ヘッドパイプ10から後下方に延びるメインフレーム11と、メインフレーム11の下端に前端が結合され後方に延びるロアフレーム12とからなる車体フレームを備える。ロアフレーム12の後部はさらに立ち上げられて後部フレーム13を形成する。

【0021】

ヘッドパイプ10の上部に連結されるトップブリッジにはハンドル2が設けられる。ヘッドパイプ10から下方に延びるフロントフォーク14によって前輪3が支持される。メインフレーム11とロアフレーム12との間にエンジン4が搭載される。エンジン4は水冷4気筒エンジンであり、前方にはラジエータ5が設けられる。

【0022】

車体フレームから後方に延びるステア6に後輪7が支持され、後輪7にはエンジン4から変速機やクラッチを介して動力が伝達される。エンジン4の排気管41は、後方に延びてマフラ42に連結される。マフラ42は車体左右にそれぞれ設けられる。

【0023】

エンジン4の上方には燃料タンク8が設けられ、燃料タンク8の後方で後部フレーム13の上方にはシート9が位置し、シート9の下方は後部カバー15で覆われる。後部カバー15の後部にはテールランプ18が取り付けられる。車体の前部はカウル16で覆われ、カウル16の前部にはヘッドライトが内蔵される。また、カウル16の上部にはウインドシールド17が設けられ、ウインドシールド17には左右に振り分けて配置されるバックミラー19が設けられる。

【0024】

次にテールランプ18の構成を詳細に説明する。図1は、本発明の第1実施形態に係るテールランプ18の正面図（つまり車体後方から見た図）、図3はテールランプ18の平面図、図4はテールランプ18の右側面図、図5はテールランプの背面図、図6は図1のA-A断面図である。テールランプ18は、図1に示すように上部で幅（車幅方向のサイズ）が狭く、下部で幅が広い山型の全体形状をなし、ポジションランプとしての上灯火部分20とストップランプとしての下灯火部分21とからなる。すなわち、テールランプ18は、ポジションランプおよびストップライトが一体化されたコンビネーションランプであり、車体に取り付けられるベース22とベース22の前面に超音波溶接等、適宜の接合手段によって接合されるレンズ23とで外観を形成する。

【0025】

特に、レンズ23は、上部に設けられるポジションランプ用の上レンズ部分231と、下部に設けられるストップランプ用の下レンズ部分232とからなり、これらレンズ部分231、232の境界KはV字形状をなしている。レンズ部分231、232は、上灯火部分20用および下灯火部分21用としてそれぞれ上下に配置されているが、互いは隣接していて一体感を維持している。つまり、下レンズ部分232が上レンズ部分231の下半分を包むようにして、点灯時に、ポジションランプとストップランプとが一層の一体感を出すことができるようにしている。

【0026】

上灯火部分20は、リフレクタ201と、リフレクタ201の焦点に配置されたLED24と、LED24から出た光を拡散させるため、LED24の前面に配置されたレンズ

25を備える。LED24はベース22に固定される。レンズ25は、リフレクタ201に形成される孔201aに嵌合され、爪部251で孔201aの端部に係合される。

【0027】

下灯火部分21は、複数（例えば12個）のLED211からなる。LED211は、全体として略V字型に配置される。上段の列には6個のLED211が略V字形状をなし、横長に配列され、中段および下段にはそれぞれ2個および1個ずつのLED211が左右に振り分けて配列される。LED211はベース22に固定された基板213に取り付けられる。基板213は、上下方向に複数段（例えば3段）設けられ、下段つまり下部のものは、上段つまり上部のものに対して車体前方にずらせて配置してある。このように、LED211を車体に対して前後方向に立体的に配置することにより、後部カバー15（図2参照）の下面形状つまり車体後方寄りに上り傾斜がついている勾配面に適合でき、かつ大きい面積の灯火装置とすることができる。

【0028】

テールランプ18の背面つまり車体前方に位置するベース22には、このベース22を車体の後部カバー15に組み付けるためのねじが螺挿されるボス26、26ならびに27、27が設けられる。ボス26、26は上下に延びるねじ孔を有し、ボス27、27は水平つまり車体前後方向に延びるねじ孔を有する。ベース22は平らな周縁28を有し、ベース22が車体にねじ止めされることにより、この周縁28は後部カバー15に対面当接し、テールランプ18は車両と一体化される。

【0029】

上灯火部分20のLED24ならびに下灯火部分21のLED211は、コード29およびカプラ30を介して図示しない電源装置に接続される。カプラ30には、LED24に接続される端子Pと、LED211に接続される端子Sと、接地端子Gとが収容される。ベース22の背面には、LED24の取り付け面（座）31が形成される他、コード29を保持するグロメット32、テールランプ18の内部の空気抜き用の孔が形成されるボス33が設けられる。

【0030】

図7および図8は、テールランプの点灯パターンを示すモデル図である。図7はテールランプ全体（上灯火部分20および下灯火部分21）をポジションランプとして点灯しているとき、図8はテールランプの上灯火部分20をポジションランプとして点灯し、下灯火部分をストップランプとして点灯しているときの状態をそれぞれ示す。

【0031】

図7の状態では、テールランプ18の上灯火部分20のLED24と下灯火部分21のLED211がほぼ同一の明るさで点灯するように電流が流され、テールランプ18全体がポジションランプとして機能している。そして、図8の状態では、車両の制動動作時に下灯火部分21のLED211に、ポジションランプとしての点灯時より高い電流が流される。したがって、テールランプ18の上灯火部分20はポジションランプとして機能し、下灯火部分21はより明るく輝いてストップランプとして機能する。

【0032】

次いで、本発明の第2実施形態を説明する。図9は第2実施形態に係るテールランプ18の正面図、図10はテールランプ18の平面図、図11はテールランプ18の右側面図、図12は図9のB-B断面図、図13は図9のC-C断面図である。テールランプ18は、図9に示すように、ポジションランプとしての上灯火部分20とストップランプとしての下灯火部分21が一体化され、全体として山型形状をなすコンビネーションランプであり、車体に取り付けられるベース22およびベース22の前面に設けられるレンズ23を備える。

【0033】

上灯火部分20は、リフレクタ201とリフレクタ201の焦点に配置された電球202を有する。リフレクタ201の前縁にレンズ23の上レンズ部分231が配置される。電球202はリフレクタ201に固定されるホルダ204に装着され、図4に示したのと

同様、コードおよびカプラを介して電源装置に接続される。

【0034】

下灯火部分21は、複数のLED211と、LED211の前面に配置される下レンズ部分232とからなる。本実施形態形態では、全体として略V字型に12個のLED211が配置される。上段の列には6個のLED211が横長に配列され、中段および下段にはそれぞれ2個および1個ずつのLED211が左右に振り分けて配列される。

【0035】

上レンズ部分231は上灯火部分20に対応し、下レンズ部分232は下灯火部分21に対応しているが、互いは隣接していて一体感を維持している。特に、レンズ20とレンズ21との境界線KはV字状になっていて、下のレンズ212が上のレンズ203の下半分を包むようになっているので、点灯時には、一層の一体感を出すことができる。

【0036】

リフレクタ201はベース22の一部として形成され、このリフレクタ201とつながるベース22の他の部分にLED211を装着する基板213が取り付けられ、基板213上にLED211が固定される。

【0037】

図13（図9のC-C断面図）に示すように、基板213は、上下方向に複数段設けられ、下段つまり下部のものは、上段つまり上部のものに対して車体前方にずらせて配置してある。このように、LED211を車体に対して前後方向に立体的に配置することにより、車体の後部カバー15（図2参照）の下面形状に適合でき、かつ大きい面積の灯火装置とすることができる。

【0038】

上レンズ部分231および下レンズ部分232は、例えば、超音波溶接等、適宜の接合手段によってベース22に接合される。図11から理解できるようにベース22の周縁28は平面である。したがって、このベース22と後部カバー15との接合面である後部カバー15の対応面も平面であってよい。すなわち、ボディカバーの形状が複雑になるのを避けることができる。

【0039】

図14は、第2実施形態に係るテールランプの正面下方斜視図、図15は左下方斜視図であり、レンズ23および基板213を取り除いた図である。両図に示すように、ベース22の、LED211用基板が配置される部分（ベース部分）221は、階段状に形成され、表面には蒸着メッキが施される。このベース部分221は、基板213が取り付けられる垂直面221aを有する。垂直面221aは車体後方に正対するように形成される。垂直面221aは、最上段が最も車体の後方寄りに位置し、下段にいくに従って車体前方寄りにずらせて配置されている。また、垂直面221aに直交する面221bは、LED211の光を反射させて視認性を向上させる機能を果たす。

【0040】

第2実施形態のテールランプ18は、通常走行時は、上灯火部分20の電球202および下灯火部分21のLED211はともに点灯されて、後方からの視認に適したポジションランプとしての機能を果たす。そして、制動操作にตอบสนองして下灯火部分21のLED211に通常走行時より大きい電流が流されてより明るく点灯され、ストップランプとしての機能を果たす。点灯パターンは図7、8に示したのと同じである。上灯火部分20の電球202で発生した光はリフレクタ201で反射されて照射光が均一な明るさになる一方、下灯火部分21のLED211は、制動操作に対して短時間でตอบสนองして点灯するのでストップランプとしての機能をより良く果たす。

【0041】

また、テールランプ18の上灯火部分20の上レンズ部分231と下灯火部分21の下レンズ部分232とは互いに隣接し、下レンズ部分232が上レンズ部分232の下半分を包むようにしてあるので、上灯火部分20と下灯火部分21との一体感が向上する。したがって、電球による均一な柔らかい感じの光と、LEDの鋭い光との合成により、新感

覚の車体イメージが形成される。

【 0 0 4 2 】

なお、上記各実施形態では、ストップランプとして設けた L E D 2 1 1 は、最上段に V 字型列を含む配列としたが、配列はこれに限定されず、縦方向つまり車体上下方向に幅を有する配列、例えば、U 字型や O 字型であってもよい。但し、ポジションランプをストップランプで下方から支える V 字型が、新感覚の車体イメージを形成できるという点で最も好ましい。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 4 3 】

【図 1】 本発明の第 1 実施形態に係るテールランプの正面図である。

【図 2】 本発明の第 1 および第 2 実施形態に係るテールランプが好適な自動二輪車の側面図である。

【図 3】 本発明の第 1 実施形態に係るテールランプの平面図である。

【図 4】 本発明の第 1 実施形態に係るテールランプの側面図である。

【図 5】 本発明の第 1 実施形態に係るテールランプの背面図である。

【図 6】 図 1 の A - A 断面図である。

【図 7】 通常運転時の点灯パターンを示すモデル図である。

【図 8】 車両制動時の点灯パターンを示すモデル図である。

【図 9】 本発明の第 2 実施形態に係るテールランプの正面図である。

【図 1 0】 本発明の第 2 実施形態に係るテールランプの平面図である。

【図 1 1】 本発明の第 2 実施形態に係るテールランプの側面図である。

【図 1 2】 図 9 の B - B 断面図である。

【図 1 3】 図 9 の C - C 断面図である。

【図 1 4】 第 2 実施形態に係るテールランプの正面下方斜視図である。

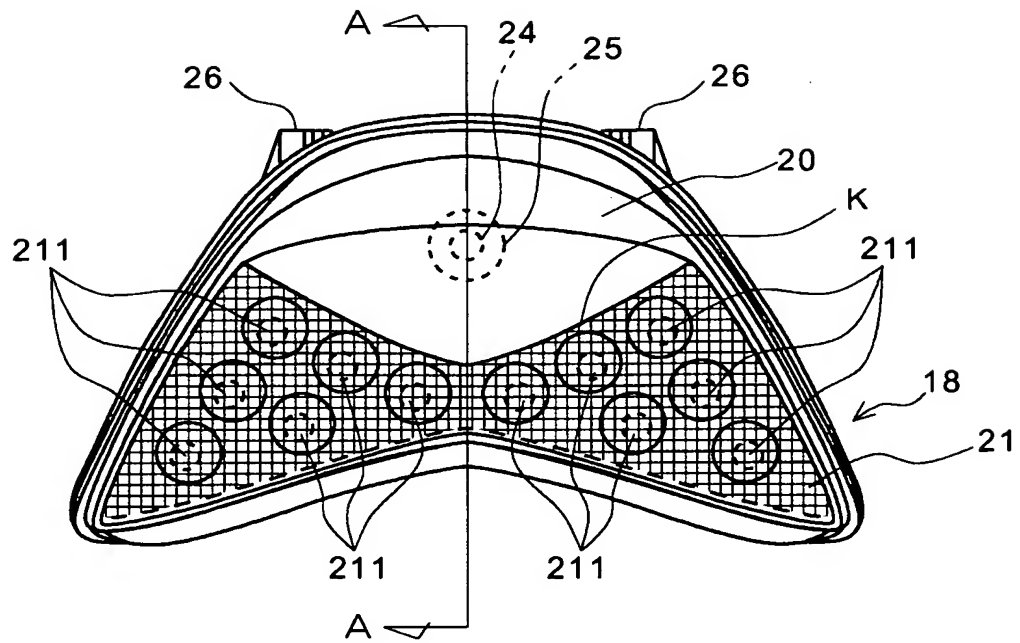
【図 1 5】 第 2 実施形態に係るテールランプの左下方斜視図である。

【符号の説明】

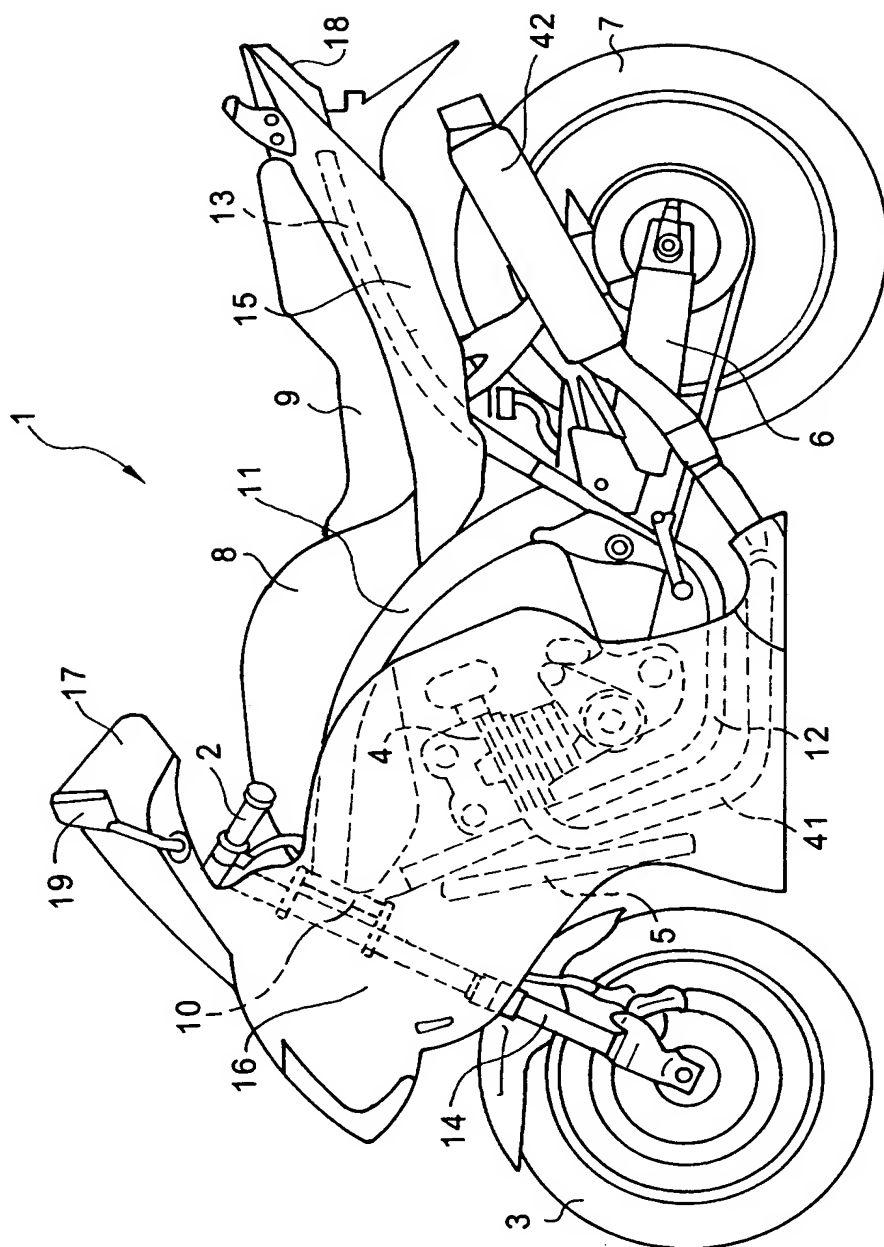
【 0 0 4 4 】

1 … 自動二輪車、 1 5 … 後部カバー、 1 8 … テールランプ、 2 0 … 上灯火部分、
2 1 … 下灯火部分、 2 2 … ベース、 2 3 … レンズ、 2 4 … L E D、 2 8 … ベース周縁、
3 0 … カプラ、 2 0 1 … リフレクタ、 2 0 2 … 電球、 2 3 1 … 上レンズ部分、
2 3 2 … 下レンズ部分、 2 0 4 … ホルダ、 2 1 1 … L E D、 2 1 3 … 基板

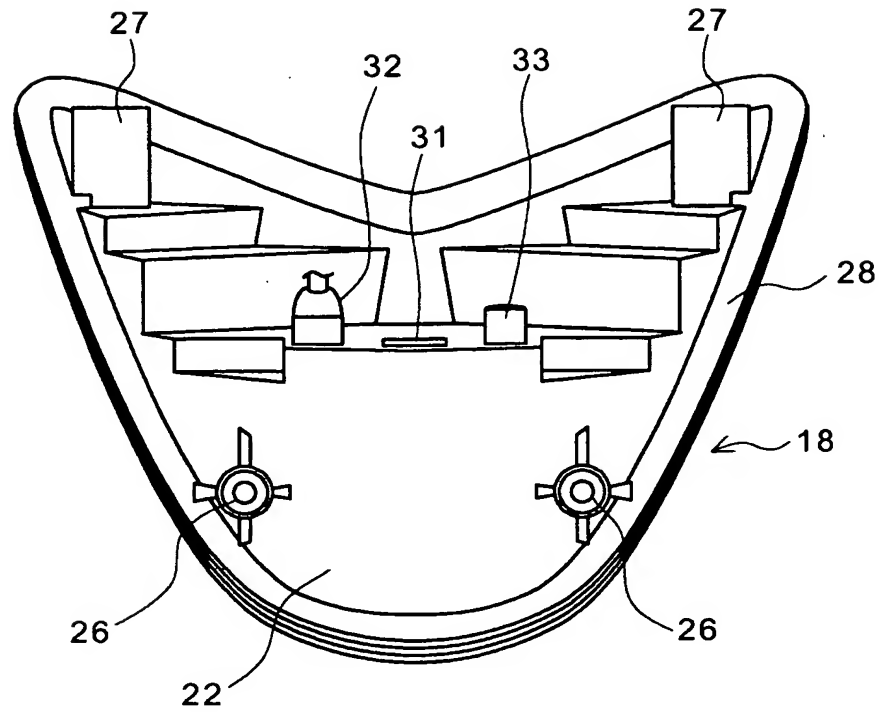
【書類名】 図面
【図 1】



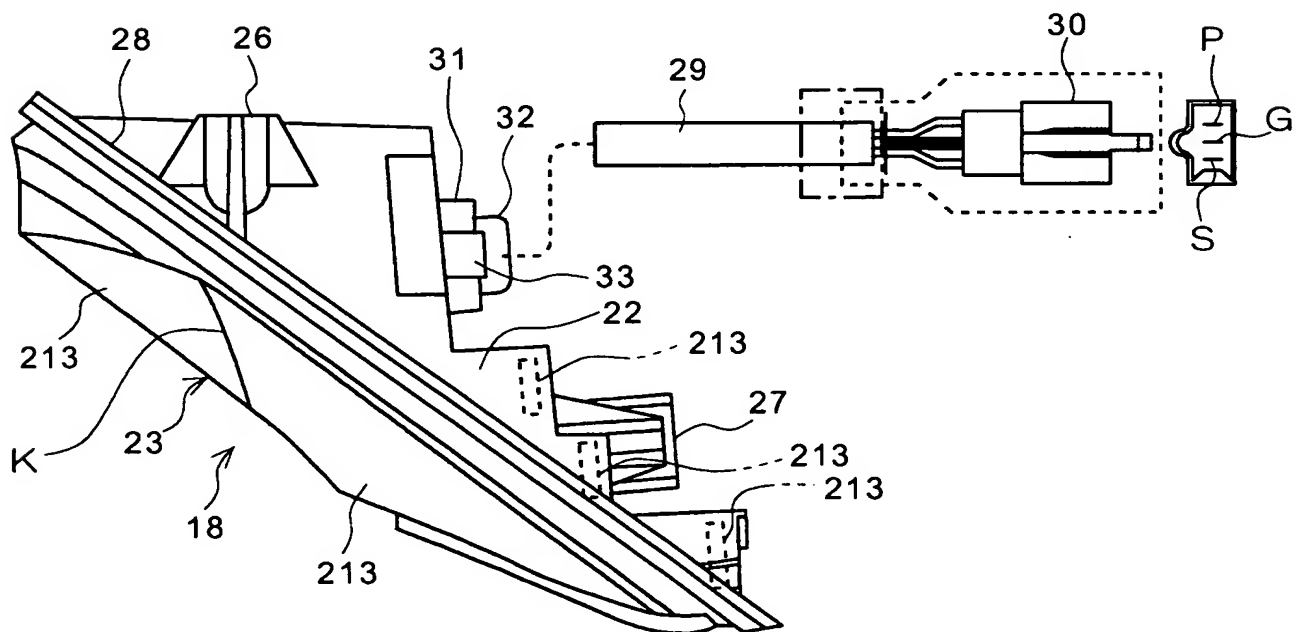
【図 2】



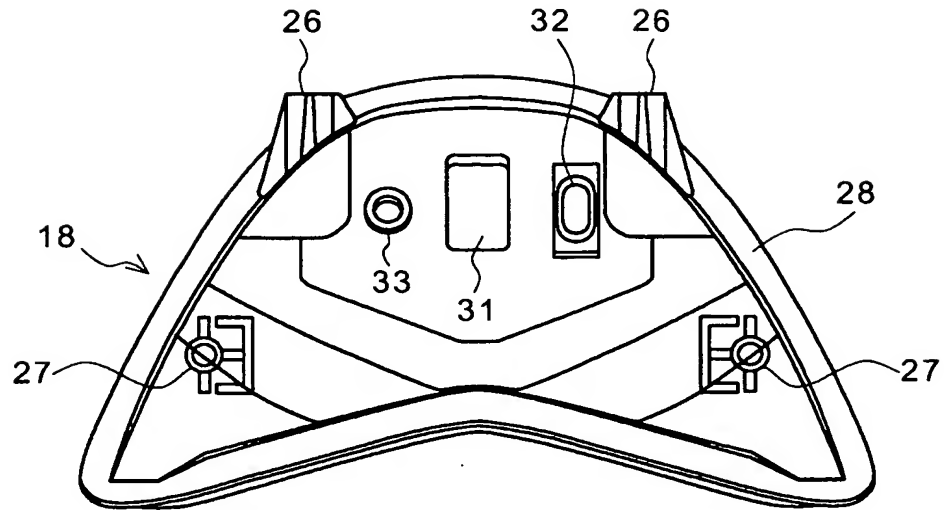
【図 3】



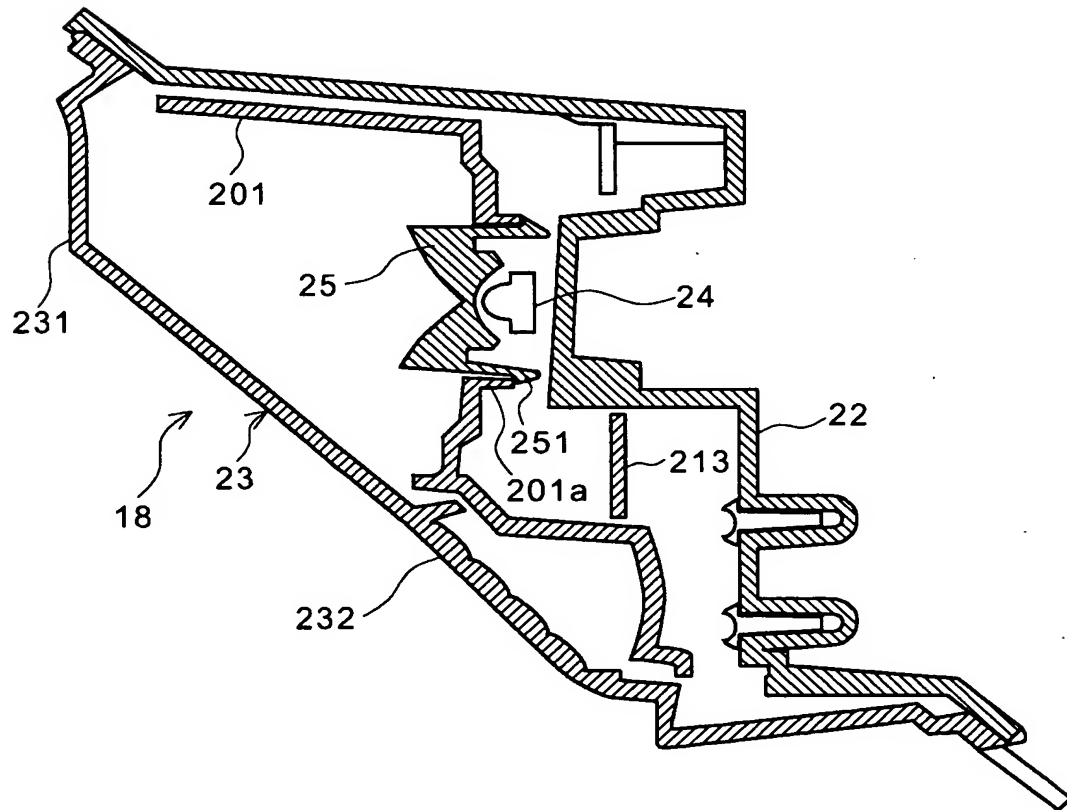
【圖 4】



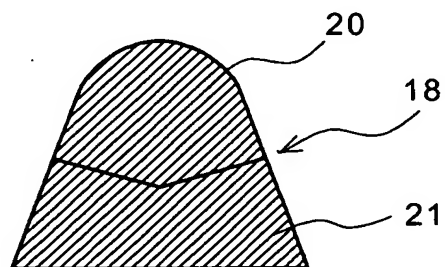
【図 5】



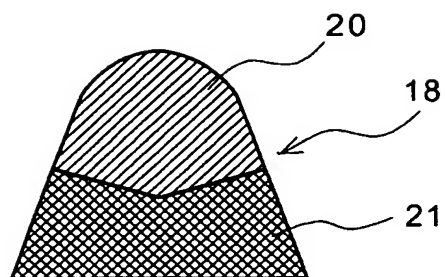
【図 6】



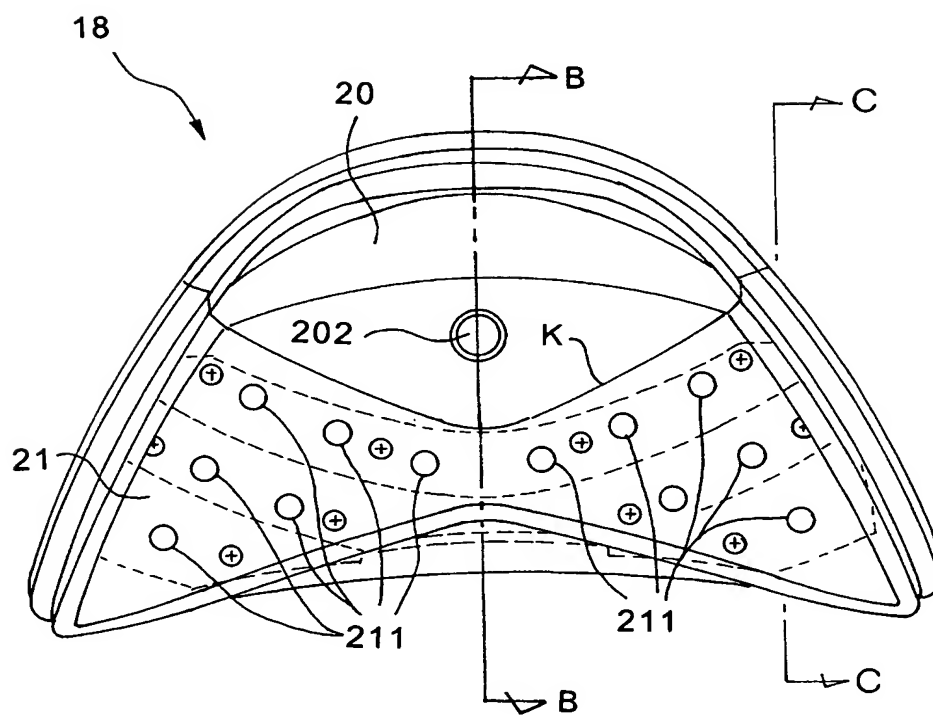
【図 7】



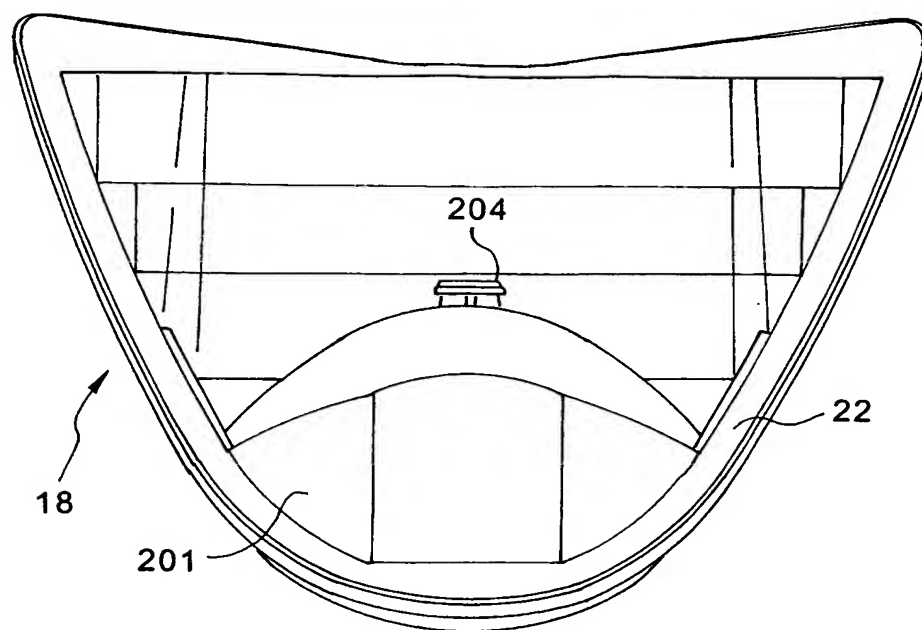
【図 8】



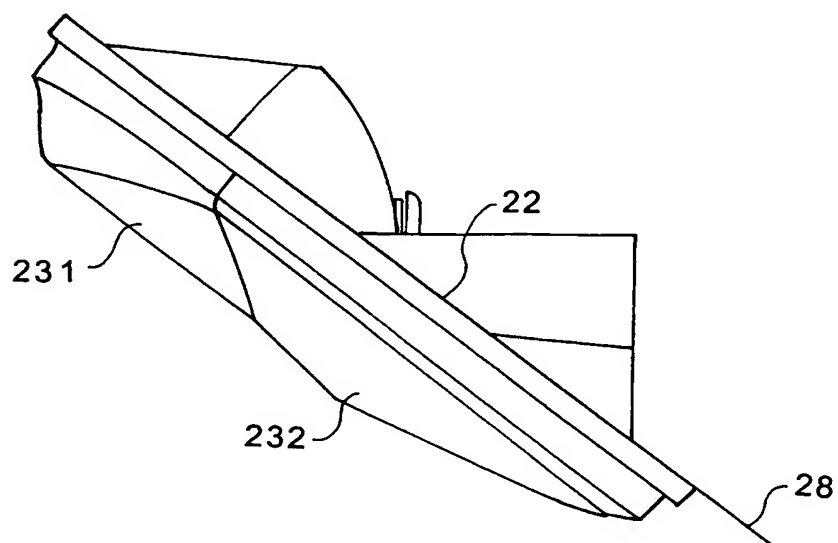
【図 9】



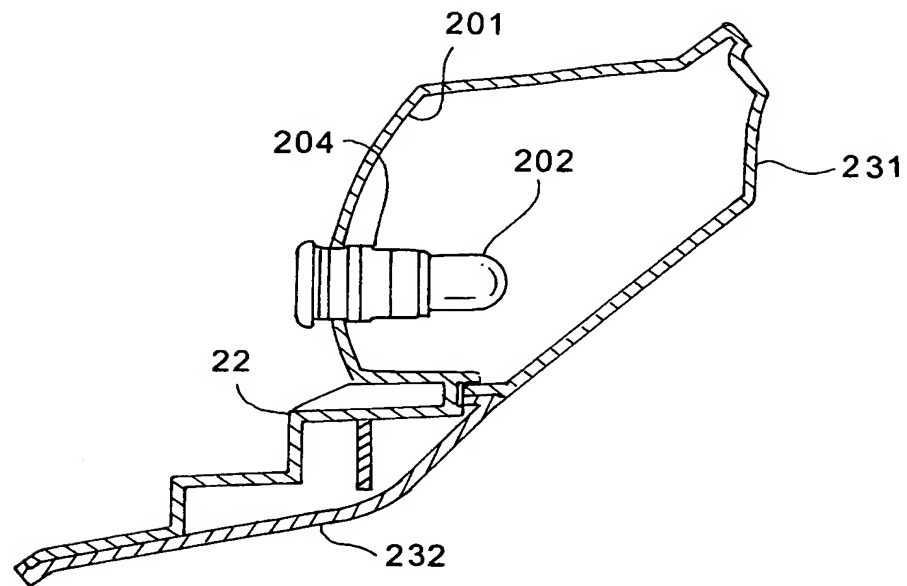
【図 10】



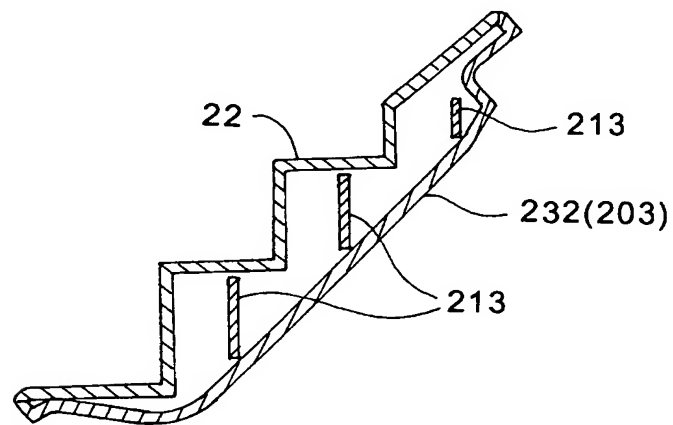
【図 11】



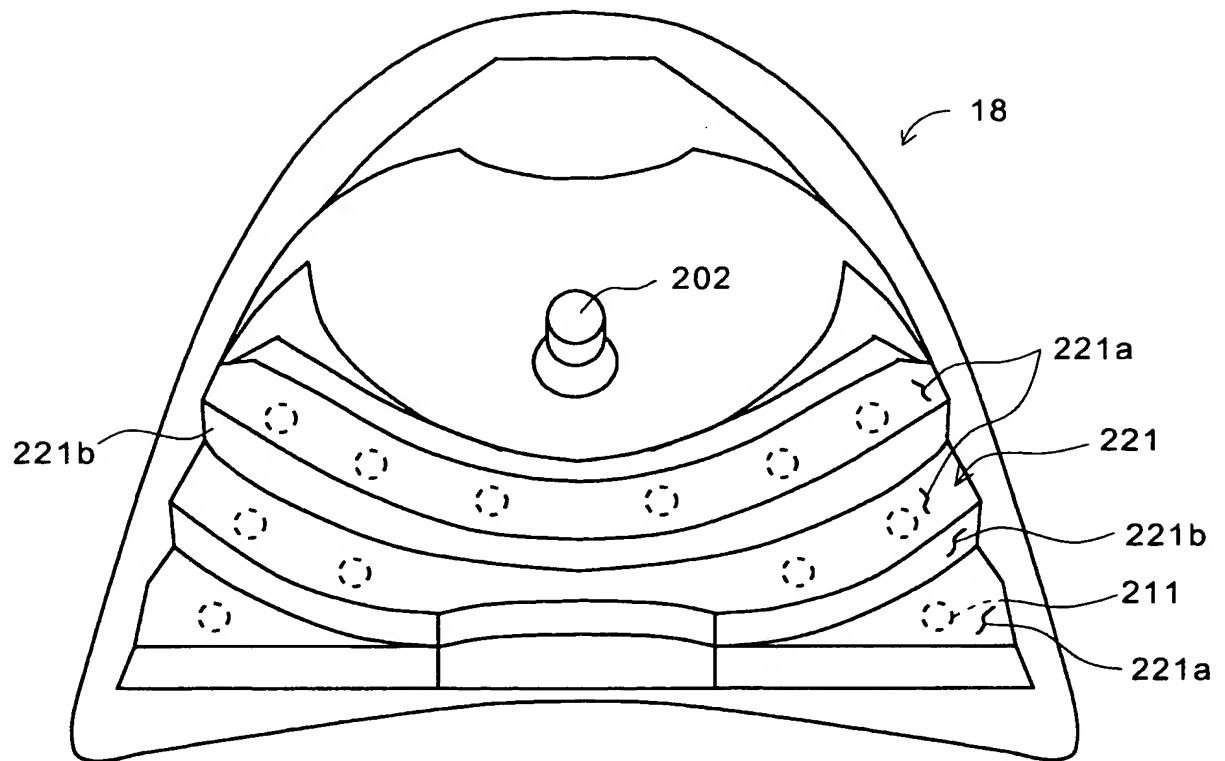
【図 12】



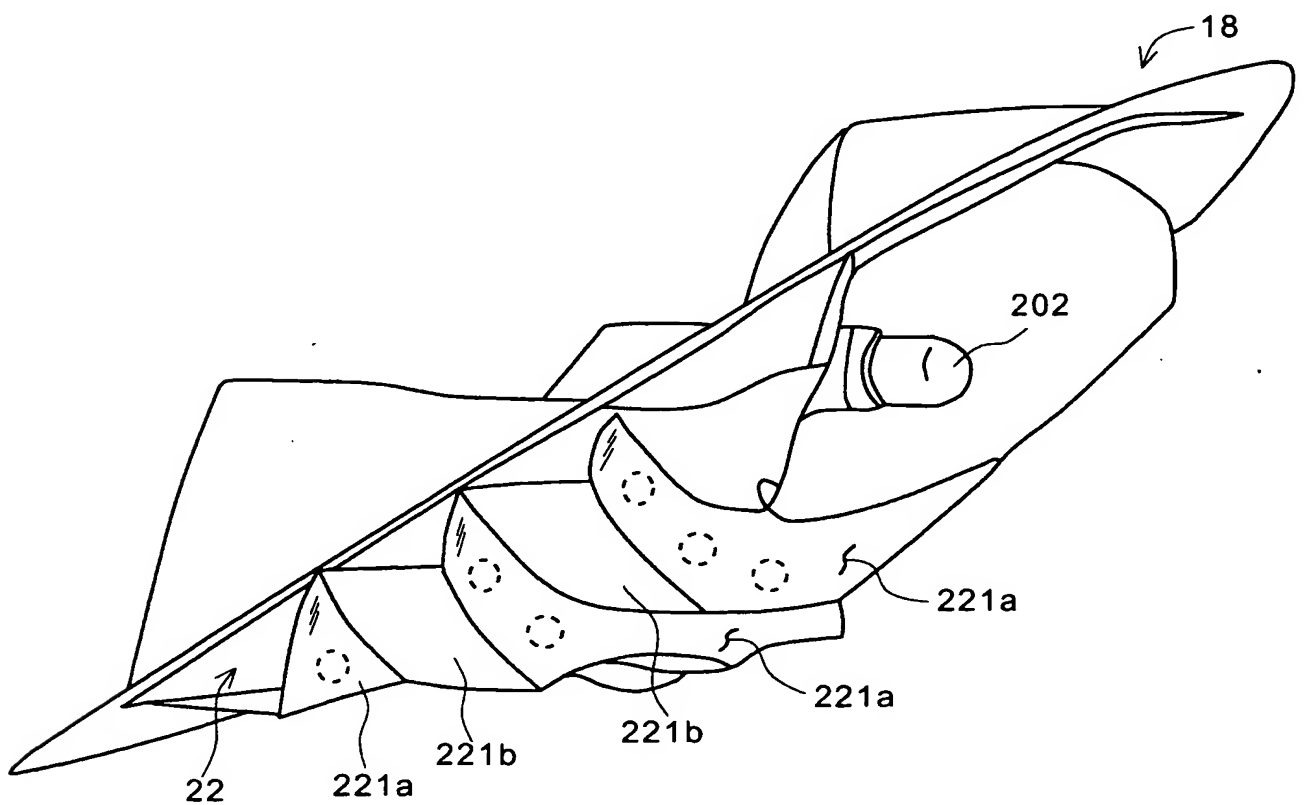
【図 13】



【図 14】



【図 15】



【書類名】 要約書**【要約】**

【課題】 ポジションランプとストップランプとをフェアリングに容易に組み立てられるようにするとともに、後方からの視認性の高いテールランプを提供する。

【解決手段】 テールランプ 1 8 は、上灯火部分 2 0 と下灯火部分 2 1 とからなり、上灯火部分 2 0 にはポジションランプとしての L E D 2 4 が、下灯火部分 2 1 にはストップランプとしての複数の L E D 2 1 1 が設けられる。L E D 2 1 1 を付ける基板 2 1 3 は階段状に配列され、テールランプを下方から包むように V 字型に配列される。電球 2 0 2 のリフレクタを一部に有し、基板 2 1 3 を保持するベース 2 2 は、後部ボディカバー 1 5 との結合が容易なように、その周縁 2 3 が平面に形成される。L E D 2 4 に代えて電球 2 0 2 をポジションランプとしてもよい。

【選択図】 図 1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2003-347077
受付番号	50301661238
書類名	特許願
担当官	第三担当上席 0092
作成日	平成15年10月 9日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】	000005326
【住所又は居所】	東京都港区南青山二丁目1番1号
【氏名又は名称】	本田技研工業株式会社

【代理人】

申請人

【識別番号】	100084870
【住所又は居所】	東京都新宿区西新宿3-3-23 ファミール西 新宿403号 西新特許事務所
【氏名又は名称】	田中 香樹

【選任した代理人】

【識別番号】	100079289
【住所又は居所】	東京都新宿区西新宿3-3-23 ファミール西 新宿403号 西新特許事務所
【氏名又は名称】	平木 道人

【選任した代理人】

【識別番号】	100119688
【住所又は居所】	東京都新宿区西新宿3丁目3番23号 ファミール西新宿403号 西新特許事務所
【氏名又は名称】	田邊 壽二

特願 2 0 0 3 - 3 4 7 0 7 7

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 5 3 2 6]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 9 月 6 日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都港区南青山二丁目 1 番 1 号

氏 名

本田技研工業株式会社